

EVALUASI PEMENUHAN STANDAR TROTOAR DI JALAN RAYA MENUR (STUDI KASUS KOTA SURABAYA)

Radyan Hafidz Arsyi , David Ruiz

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UPN Veteran Jawa Timur
Jl. Rungkut Madya No.1, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Kota SBY, Jawa Timur 60294

ABSTRAK

Trotoar adalah bagian dari jalan yang ditempatkan sejajar dengan jalur lalu lintas dan digunakan untuk pejalan kaki. Salah satu permasalahan yang timbul mengenai trotoar terletak di Jalan Raya Menur Kota Surabaya. Trotoar seharusnya dibangun sesuai dengan pedoman standar perancangan. Trotoar juga diharapkan digunakan sesuai fungsinya dan tidak ada penyimpangan serta penyalahgunaan. Penelitian ini bertujuan untuk merekomendasikan mengenai evaluasi pemenuhan standar trotoar di Jalan Raya Menur Surabaya. Metode yang digunakan yaitu observasi di lapangan. Hasil yang diperoleh yaitu trotoar dimanfaatkan penggunaannya kurang sesuai dengan pedoman. Trotoar juga kurang layak untuk digunakan oleh pedestrian. Trotoar digunakan sebagai tempat PKL dan parkir kendaraan bermotor. Terdapat berbagai alasan beragam mengenai penyalahgunaan fungsi trotoar salah satunya adalah tempat tersebut berdekatan dengan area sekolah. Kedua profesi tersebut juga menolak adanya pemindahan lokasi karena munculnya kekhawatiran tidak ada pembeli dan pemasukan keuangan.

Kata kunci: evaluasi, trotoar, pedestrian

ABSTRACT

The sidewalk is part of the road that is placed parallel to the traffic lane and is used for pedestrians. One of the problems that arise regarding the sidewalk is located on Jalan Raya Menur, Surabaya City. Sidewalks should be constructed according to standard design guidelines. Sidewalks are also expected to be used according to their function and there will be no irregularities and misuse. This study aims to recommend regarding the evaluation of compliance with sidewalk standards on Jalan Raya Menur Surabaya. The method used is observation in the field. The results obtained are that the sidewalks used by users are not in accordance with the guidelines. Sidewalks are also not suitable for use by pedestrians. Sidewalks are used as street vendors and motorized vehicle parking. There are various reasons for misusing the function of the sidewalk, one of which is that the place is close to the school area. The two professions also refused to relocate due to fears that there would be no buyers and financial income.

evaluation, sidewalk, pedestrian

PENDAHULUAN

Kota Surabaya merupakan ibu kota Provinsi Jawa Timur yang mempunyai tingkat mobilitas yang tinggi. Tingkat mobilitas ini dipengaruhi oleh aktivitas perdagangan dan jasa yang selalu meningkat setiap tahun. Salah satu daerah yang terletak pada Jalan Raya Menur

memiliki kegiatan perdagangan dan perbelanjaan sehingga mengakibatkan adanya volume perpindahan yang tinggi. Perpindahan tersebut dapat berupa akses bagi pejalan kaki maupun pengendara kendaraan bermotor.

Jalan yang tergolong kelas II ini terdampak dari persoalan yang diakibatkan mobilitas perdagangan. Permasalahan tersebut timbul karena kondisi trotoar menjadi terputus akibat adanya penyalahgunaan fungsi trotoar. Tindakan tersebut berupa hambatan yang disebabkan adanya PKL, parkir kendaraan, tonjolan bangunan hingga sarana bagi pejalan kaki. Fasilitas pejalan kaki tersebut menjadi terabaikan dan menimbulkan ketidaknyamanan bahkan kecelakaan.

Berdasarkan berbagai permasalahan yang timbul maka perlu dilakukan penelitian mengenai evaluasi tentang akses bagi pejalan kaki. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan agar mengutamakan bagi kelancaran dan kenyamanan bagi pedestrian.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Pedestrian

Pedestrian berasal dari kata *pedos* yang berarti kaki. Kata pedestrian juga berasal dari bahasa Latin yaitu *pedester-pedestris* yang berarti berjalan kaki (Waani, 2016). Pedestrian didefinisikan sebagai pergerakan atau perpindahan orang menuju suatu titik lain sebagai tujuan (Lily Mauliani *dkk.*, 2013). Jalur pedestrian digunakan untuk kegiatan seperti berjalan.

B. Definisi Trotoar

Trotoar adalah bagian dari jalan yang ditempatkan sejajar dengan jalur lalu lintas dan digunakan untuk pejalan kaki (Santosa, 2018). Trotoar dan jalan raya harus memiliki batas pemisah bagi keduanya. Pemisah digunakan agar keselamatan pengguna akses jalan terjamin. Faktor keamanan ini sangat berpengaruh bagi kenyamanan pedestrian (Mudjanarko, 2022). Trotoar memiliki berbagai aspek yang dapat diukur sebagai kriteria tingkat kepuasan. Aspek-aspek tersebut meliputi aspek kondisi fisik yang berupa panjang trotoar, lebar, warna, dan material. Sedangkan aspek keamanan meliputi kondisi lampu penerangan, rambu lalu lintas, kondisi marka jalan hingga pembatas trotoar (Batutah *dkk.*, 2022).

Trotoar dapat direncanakan pada ruas jalan yang terdapat volume pejalan kaki lebih dari 300 orang per 12 jam dan volume lalu lintas lebih besar dari 1000 kendaraan per 12 jam. Trotoar juga memiliki ketentuan mengenai kebutuhan lebar trotoar rencana (V). Perhitungan ini dilakukan setiap interval 15 menit selama 6 jam paling sibuk (Rendra *dkk.*, 2014).

Berikut merupakan rumus perhitungan lebar trotoar:

$$W = \frac{V}{35} + N \dots \dots \dots (2.1)$$

Keterangan:

W : Lebar trotoar (m)

V :Volume pejalan kaki rencana (orang/m/menit)

N :Lebar tambahan sesuai dengan keadaan setempat (m)

Tabel 1. Nilai N

N (meter)	Keadaan
1,5	Jalan di daerah pasar (bangkitan pejalan kaki tinggi)
1,0	Jalan di daerah perbelanjaan bukan pasar (bangkitan pejalan kaki sedang)
0,5	Jalan di daerah lain (bangkitan pejalan kaki rendahan)

Sumber: Krisantus Satrio Wibowo Pedo, 2022

C. Pedoman Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki

Berikut merupakan pedoman yang digunakan untuk merencanakan prasarana dan sarana pedestrian:

1. UU No. 26 Tahun 2004 tentang Penataan Ruang pada Perencanaan Tata Ruang Wilayah Kota Pasal 28c yang berbunyi, “Rencana penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki, angkutan umum, kegiatan sektor informal, dan ruang evakuasi bencana, yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsi wilayah kota sebagai pusat pelayanan sosial ekonomi dan pusat pertumbuhan wilayah”
2. UU No. 22 Tahun 2009 Pasal 45 Ayat 1 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang berbunyi, “pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa trotoar, tempat penyeberangan, dan fasilitas lain.”
3. Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 Pasal 34 Ayat 44 yang berbunyi, “Trotoar sebagaimana dimaksud pada ayat (3) hanya diperuntukkan bagi lalu lintas pejalan kaki”

D. Kriteria Teknis Fasilitas Pejalan Kaki

Fasilitas pejalan kaki diharuskan memenuhi berbagai aspek sebagai berikut:

1. Memenuhi aspek keterpaduan sistem, penataan lingkungan, sistem transportasi, dan aksesibilitas antar kawasan
2. Memenuhi aspek kontinuitas dalam konektivitas antar tempat
3. Memenuhi aspek keselamatan, keamanan, dan kenyamanan
4. Memenuhi aspek aksesibilitas, yang direncanakan harus dapat diakses oleh seluruh pengguna, termasuk oleh pengguna dengan berbagai keterbatasan fisik

E. Pengembangan Zona Pejalan Kaki

1. Zona Bagian Depan Gedung

Zona bagian depan gedung didefinisikan antara dinding gedung dan pejalan kaki. Jarak minimum yang ditetapkan yaitu 0,6 meter dari jarak sisi gedung. Sedangkan bagi tuna netra dapat beraktivitas dengan jarak 0,3 m-1,2 m dari bangunan. Bagian ini harus bebas halangan agar pengguna nyaman dan tuna netra dapat mendeteksi jalan trotoar tersebut (Fitriani, 2019).

2. Zona Penggunaan Bagi Pejalan Kaki

Zona ini dikhususkan untuk pejalan kaki. Wilayah tersebut bebas dari hambatan dan penghalang. Wilayah ini berukuran 1,8-3 m. Zona ini tidak boleh kurang dari 1,2 m agar dapat membawa hewan peliharaan dan pengguna alat bantu jalan.

3. Zona Pinggir Jalan

Zona ini meliputi sistem drainase dan pembatas jalan raya dengan zona pejalan kaki.

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di Kota Surabaya tepatnya di Jalan Raya Menur. Penelitian ini mengacu pada UU No. 26 Tahun 2004 tentang Penataan Ruang dan UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah pedestrian yang menggunakan akses trotoar di lokasi penelitian. Sementara sampel yang digunakan dalam ini sebanyak 30 orang pengguna trotoar seperti PKL, tukang parkir, dan pejalan kaki.

C. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data tersebut diambil melalui survey dan wawancara kepada subjek penelitian yaitu dishub, PKL, pejalan kaki, dan tukang parkir. Sedangkan data sekunder yang digunakan yaitu mengacu pada pedoman dan standar trotoar.

D. Metode Pengolahan Data

Penelitian ini tergolong penelitian lapangan sehingga menggunakan pendekatan metode deskriptif. Metode ini dipilih karena dapat menjelaskan dan menggambarkan suatu hal apa adanya. Metode ini dapat mendeskripsikan trotoar yang terletak di Jalan Raya Menur sehingga dapat dilakukan sebagai evaluasi mengenai standar trotoar yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penempatan Trotoar

Berikut merupakan penempatan trotoar:

1. Ruas jalan dilengkapi trotoar jika jalan tersebut terdapat lahan yang dapat menimbulkan potensi keberadaan pedestrian.

2. Trotoar direncanakan di sisi drainase terbuka maupun tertutup. Jika pada drainase terbuka maka trotoar dapat direncanakan di sisi saluran. Sedangkan jika pada drainase tertutup maka terletak di atas saluran.
3. Trotoar pada pemberhentian bus harus ditempatkan sejajar dengan jalur bus.

B. Ketentuan Pada Ruang Bebas Trotoar

1. Tinggi ruang bebas pada trotoar lebih dari 2,5 meter dan kedalaman bebas trotoar lebih dari 1 meter dari permukaan trotoar
2. Kebebasan samping lebih dari 0,3 meter
3. Pemasangan utilitas harus mengutamakan adanya ruang bebas trotoar

C. Ketentuan Lebar Trotoar

Perhitungan lebar trotoar berdasarkan volume pedestrian (P) dan volume pedestrian yang dihitung pada volume rata-rata per menit pada interval puncak. Perhitungan dilakukan dengan cara survey selama interval 15 menit. Lebar trotoar juga perlu adanya penambahan ukuran jika terdapat utilitas yang dipasang seperti pohon peneduh dan patok rambu lalu lintas.

Tabel 2. Penambahan Lebar Trotoar

Jenis Fasilitas	Lebar Tambahan (cm)
Kursi roda	100 – 120
Tiang lampu penerang	75 – 100
Tiang lampu lalu lintas	100 – 120
Rambu lalu lintas	75 – 100
Kotak surat	100 – 120
Keranjang sampah	100
Tanaman peneduh	60 – 120
Pot bunga	150

Sumber: RSNI, Standar Trotoar dan Pedestrian tahun 2011

D. Struktur Trotoar

Struktur yang direncanakan untuk pembangunan trotoar perlu diperkeras dan membutuhkan pembatas yang berupa kerb atau batas penghalang. Struktur tersebut menggunakan elevasi lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan. Perkerasan ini juga dapat direncanakan menggunakan blok terkunci, beton, perkerasan aspal maupun plesteran.

E. Hasil Penelitian Kondisi Eksisting Trotoar

Penelitian ini terletak di Jalan Raya Menur. Penelitian ini menggunakan metode pengamatan secara langsung pada kondisi eksisting trotoar jalan Raya Menur. Data

yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan hasil wawancara dengan 30 orang pengguna akses trotoar. Tujuan wawancara yaitu agar mengetahui pendapat orang yang menggunakan akses trotoar mengenai fungsi dan pemanfaatan trotoar. Penelitian ini juga melibatkan instansi terkait seperti dishub agar dapat mengetahui pelaksanaan sosialisai mengenai pemanfaatan trotoar.

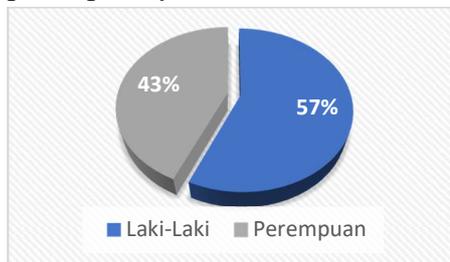
Tabel 3. Kondisi Eksisting Trotoar di Jalan Raya Menur

No	Nama Jalan	Lebar Trotoar	Tinggi Trotoar	Keadaan Trotoar	Jumlah Pedagang	Lampu Penerangan	Prasarana Yang Ada	Rambu-rambu Yang Ada	Jumlah Pejalan Kaki Permenit
1	Raya Manyar	2,5m	15cm	Baik	5	Ada	Lampu Jalan, Taman, Pot	Dilarang putar balik	15 orang
2	Kalibokor Selatan	2,4m	15cm	Kurang Baik	8	Jarang	Taman Kecil, Pot	Dilarang berhenti	14 orang
3	Menur Pumpungan	2m	15cm	Kurang Baik	7	Jarang	Pot	Dilarang berhenti, dilarang belok kanan, di larang parkir	10 orang
4	Raya Menur	1,6m	15cm	Cukup	4	Ada	Lampu Jalan, Taman, Pot	Tidak ada rambu	8 orang

Sumber: Pengamatan lokasi penelitian

F. Hasil Penelitian Jenis Kelamin Responden

Responden wawancara pada 30 orang menghasilkan data yang diolah menjadi grafik. Grafik tersebut menunjukkan hasil jenis kelaminresponden. Berdasarkan grafik tersebut jenis kelamin laki-laki yaitu 43%. Sedangkan jenis kelamin perempuan yaitu 57%.



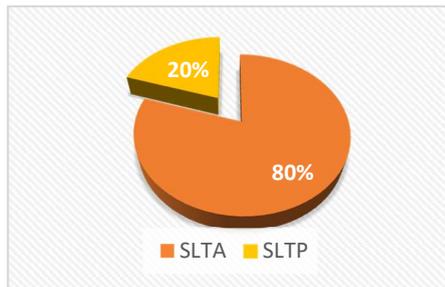
Gambar 1. Grafik Jenis Kelamin Responden

Sumber: Data primer, diolah

G. Pendidikan Responden

Penelitian ini melibatkan faktor latar belakang pendidikan pengguna jalan. Tujuannya adalah agar mengetahui sejauh mana responden mengetahui pemanfaatan trotoar berdasarkan pendidikan terakhir.

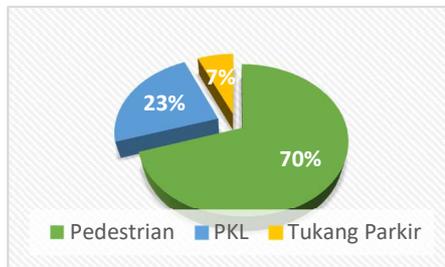
EVALUASI PEMENUHAN STANDAR TROTOAR DI JALAN RAYA MENUR
(STUDI KASUS KOTA SURABAYA)



Gambar 2. Grafik Pendidikan Responden
Sumber: Data primer, diolah

H. Hasil Penelitian Pengguna Trotoar

Penelitian ini mewawancarai responden berdasarkan pengguna trotoar. Terdapat 3 kategori yaitu pedestrian, PKL, dan tukang parkir.



Gambar 3. Grafik Pengguna Trotoar
Sumber: Data primer, diolah

I. Alasan Pemanfaatan Trotoar Bagi PKL

Pemanfaatan trotoar bagi pedagang memiliki berbagai alasan. Berikut merupakan hasil grafik data primer yang telah diolah. Berdasarkan grafik tersebut diperoleh 29% tidak ada pekerjaan tetap, 14% sudah lama berjualan, dan 57% dekat dengan sekolah.



Gambar 4. Grafik Pemanfaatan Trotoar Bagi PKL
Sumber: Data primer, diolah

J. Alasan Pemanfaatan Trotoar Bagi Tukang Parkir

Alasan responden yang memiliki profesi sebagai tukang parkir disebabkan 50% parkir gedung penuh dan 50% lebih mudah parkir di jalan.

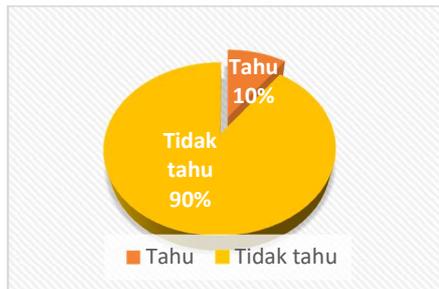


Gambar 5. Grafik Pemanfaatan Trotoar Bagi Tukang Parkir

Sumber: Data primer, diolah

K. Pengetahuan Terhadap Peraturan dan Sanksi Pemanfaatan Trotoar

Pengetahuan mengenai sanksi memperoleh grafik yang menunjukkan 10% mengetahui adanya peraturan tersebut dan 90% tidak mengetahui.

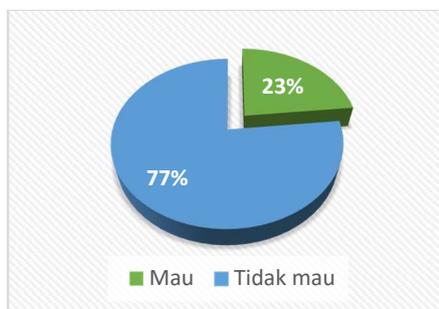


Gambar 6. Grafik Pengetahuan Terhadap Peraturan dan Sanksi Pemanfaatan Trotoar

Sumber: Data primer, diolah

L. Pemindahan Lokasi Bagi PKL dan tukang parkir

Sebanyak 23% PKL memilih berkenan untuk pemindahan lokasi. Sedangkan 77% memilih tidak berkenan.



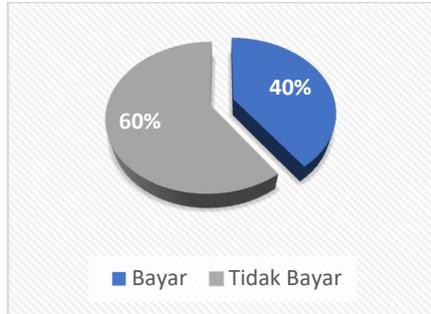
Gambar 7. Grafik Pengetahuan Terhadap Peraturan dan Sanksi Pemanfaatan Trotoar

Sumber: Data primer, diolah

M. Pembayaran Uang Keamanan

*EVALUASI PEMENUHAN STANDAR TROTOAR DI JALAN RAYA MENUR
(STUDI KASUS KOTA SURABAYA)*

Responden yang terdiri dari PKL atau pedagang kaki lima dan profesi tukang parkir menyatakan bahwa 40% berpendapat membayar uang keamanan dan 60% tidak membayar.



Gambar 7. Grafik Pengetahuan Terhadap Peraturan dan Sanksi Pemanfaatan Trotoar
Sumber: Data primer, diolah

N. Analisa Kondisi Eksisting Trotoar

Berdasarkan rumus perhitungan perencanaan lebar trotoar 2.1 menghasilkan beberapa data primer yang sudah diolah. Data tersebut dapat menjadi tolak ukur untuk mengetahui kesesuaian trotoar di Jalan Raya Menur dengan standar yang telah ditetapkan berdasarkan pedoman.

Dari tabel di bawah maka dapat diketahui bahwa tidak sesuai dengan standar pedoman.

Tabel 2. Analisa Kondisi Eksisting

No	Nama Jalan	Lebar Eksisting Trotoar	Jumlah Pejalan Kaki Permenit	Standar Lebar Trotoar $W=P/3.5+1.5$	Sesuai/Tidak Sesuai
1	Raya Manyar	2,5m	15 orang	5.79	Tidak Sesuai
2	Kalibokor Selatan	2,4m	14 orang	5.50	Tidak Sesuai
3	Menur Pumpungan	2m	10 orang	4.36	Tidak Sesuai
4	Raya Menur	1,6m	8 orang	3.79	Tidak Sesuai

Sumber: Data primer, diolah

O. Analisa Pemanfaatan Trotoar

Berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan dan diolah maka dapat dikatakan bahwa belum sesuai standar pemanfaatan trotoar pada umumnya. Penyebab kondisi ini karena dinilai lebih mudah parkir di jalan. Penyebab lainnya yaitu karena parkir Gedung sekitar jalan tersebut penuh.

Sedangkan untuk pedagang kaki lima banyak yang berpendapat bahwa dekat dengan sekolah sehingga peluang tersebut dimanfaatkan untuk berjualan di trotoar. PKL dan profesi tukang parkir menolak adanya pemindahan. Kedua profesi tersebut menyatakan adanya kekhawatiran tidak adanya pembeli dan tidak ada pemasukan keuangan. Alasan lainnya yaitu adanya pembayaran secara rutin mengenai keamanan yang disetorkan kepada oknum aparat secara ilegal. Kedua pihak tidak mengetahui mengenai adanya peraturan penyalahgunaan trotoar. Berdasarkan hasil berbagai olahan data tersebut maka perlu adanya Kerjasama yang dilakukan Bersama instansi terkait seperti pihak dishub. Kerjasama tersebut dapat berupa Tindakan sosialisasi mengenai fungsi dan peraturan trotoar sehingga dapat terwujud rasa aman dan nyaman bagi pengguna trotoar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka kesimpulan yang dapat diperoleh yaitu pemanfaatan trotoar belum sesuai standar pedoman. Banyak permasalahan yang muncul akibat penyalahgunaan trotoar. Bahkan fasilitas trotoar juga kurang memadai. Berdasarkan data di atas masih terdapat oknum yang memungut bayaran secara ilegal dari PKL dan tukang parkir.

SARAN

Saran yang dapat diberikan yaitu perlu adanya tempat untuk mengalokasikan PKL sehingga tidak mengganggu aktivitas pedestrian. Instansi terkait seperti dishub perlu melakukan sosialisasi secara berkelanjutan agar banyak lapisan masyarakat yang mengetahui pemanfaatan dan sanksi penyalahgunaan trotoar. Pihak terkait juga perlu memberikan sanksi tegas bagi oknum yang memungut bayaran secara ilegal.

DAFTAR PUSTAKA

- Batutah, A., Haryanti, T., Prasetyawati, D., Ponidi, Ariani, B., Dharmawan, V., Isnianti, Kurniawati, I., Abidin, Z., Fahrhani, N., Winarno, Kusuma, Y.A. & Kosyatha, A. 2022. *Teknologi, Manusia dan Lingkungan*. Surabaya: UM Surabaya Publishing.
- Fitriani, E. 2019. Evaluasi Pemenuhan Standar Trotoar Di Central Business District (Studi Kasus Kota Bandung). *Warta Penelitian Perhubungan*, 26(11): 663.
- Krisantus Satrio Wibowo Pedo 2022. Evaluasi Pemenuhan Standar Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Pada Kawasan Kuanino Kupang. *Eternitas: Jurnal Teknik Sipil*, 1(2): 20–27.
- Lily Mauliani, Ari Widyati Purwantiasning & Wafirul Aqli 2013. Kajian Jalur Pedestrian Sebagai Ruang Terbuka Pada Area Kampus. *Jurnal Arsitektur NALARs*, 12(2).
- Mudjanarko, S.W. 2022. *PEDESTRIAN DALAM PETA ONLINE*. Surabaya: Scopindo Media

*EVALUASI PEMENUHAN STANDAR TROTOAR DI JALAN RAYA MENUR
(STUDI KASUS KOTA SURABAYA)*

Pustaka.

Rendra, D.G., Mayuni, S. & Sulandari, E. 2014. Evaluasi Keberadaan Trotoar di Jalan Nasional Kota Pontianak. *Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tanjungpura*, 3(2): 1–10.

Santosa, H. 2018. *PENCITRAAN VISUAL KAWASAN URBAN : TEORI, STRATEGI DAN PERENCANAAN LANDSCAPE*. Malang: Media Nusa Creative.